

<https://helda.helsinki.fi>

Lewyn kappale -patologian kaksi erilaista etenemistapaa

Koivisto, Anne

2020

Koivisto , A 2020 , ' Lewyn kappale -patologian kaksi erilaista etenemistapaa ' , Suomen lääkärilehti , Vuosikerta. 75 , Nro 17-18 , Sivut 1015-1015 . <
<https://www.laakarilehti.fi/pdf/2020/SLL172020-1015.pdf> >

<http://hdl.handle.net/10138/319959>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.



ANNE KOIVISTO
neurologian ja muistisairauksien
professori
Itä-Suomen yliopisto, Helsingin
yliopisto, HUS, KYS

Lewyn kappale -patologian kaksi erilaista etenemistapaa

Suomalainen tutkimusryhmä havaitsi väestöpohjaisessa neuropatologisessa tutkimuksessaan vastikään, että Lewyn kappale -patologian leviämistapa voitiin jakaa kahteen alatyypin: aivorungon alaosaan aivokuorelle etenevään, eli ns. kaudorostraaliseen muotoon, ja mantelitumakkeesta alkavaan muotoon (1).

Lewyn kappaleet eli hermosolun sisäiset alfa-synukleiini-proteiinikertymät olivat yleisiä iäkkäänä menehtyneillä (41 %:lla). Kolmasosalla näistä Lewyn kappaleet painoutuivat mantelitumakkeeseen, ja tämä liittyi useammin yhtäaikaan Alzheimerin taudin (AT:n) patologiaan muutoksiin (beeta-amyloidi, Tau) ja APOE ε4 -genotyyppiin. Tutkimus perustui väestöpohjaiseen Vantaa 85+ -tutkimukseen. Tutkittavia seurattiin 10 vuotta. Merkittävälle osalle (54 %:lle) seuranta-aikana kuolleista (n = 565) tehtiin neuropatologinen tutkimus (1).

Lewyn kappale -patologia kehittyy usealla tapaa ja on yleinen ikääntyneillä.

Mantelitumakkeesta alkavaan muotoon liittyi varhaisempi dementoitusikä ja potilailla oli useammin runsaasti AT:n patologisia muutoksia.

Toisessa tutkimuksessa onkin todettu, että yhtäaikaan Lewyn kappale - ja AT-patologia liittyy myös Lewyn kappaleiden runsampaan esiintymiseen aivojen kuorikerroksessa kuin ns. puhtaassa synukleinopatiassa (3). Sekatyypisessä tautimuodossa (LKT ja AT) Tau-kertymiä oli enemmän ohimolohkon ja AT:ssa otsalohkon kuorikerroksen alueella. Sen sijaan beeta-amyloidikertymien määrä ja jakauma olivat samantyyppiset molemmissa tautimuodoissa (3). Sekatyypinen patologia ja APOE ε4 LKT:ssa liittyivät myös muistisairauden varhaisempaan ilmenemiseen ja huonompaan ennusteeseen (3,4).

Nämä tutkimuslöydökset vahvistavat käsitystämme siitä, että Lewyn kappale -taudin patologiset muutokset ovat yleisiä ikääntyneessä väestössä ja tauti on kliinisesti alidiagnostoitu. Sen patologiaan liittyvät sairaudet esiintyvät usein muiden eteneväluonteisten aivorappeumasairauksien kanssa.

Tarvitsemme lisää kliinispatologisia väestöpohjaisia tutkimuksia Lewyn kappale -patologiaan liittyvien tilojen alatyypin selvittämiseksi. On viitteitä siitä, että kaudorostraalinen muoto voisi olla enemmän PT-tyyppinen. Toinen muoto taas alkaisi kehittyä limbisiltä alueilta mahdollisesti vuorovaikutuksessa AT-patologiaan liittyvien muutosten kanssa ja leviäisi sieltä aivojen kuorialueille.

Tuleva tutkimus antaa lisätietoa näiden aivorappeumasairauksiin liittyvien tekijöiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta ja edesauttaa siirtymistä etiologiapohjaiseen diagnostiikkaan. Tarvempi tieto PT:n ja LKT:n patofysiologiasta on tärkeää pystyäksemme kehittämään parempia hoitomenetelmiä näihin sairauksiin. ●

SIDONNAISUUDET

Anne M. Koivisto: Suomen Alzheimer -tutkimusseuran hallituksen jäsen, Muistisairauksien hoidon erityispuoleisuus -suositusryhmän puheenjohtaja, Nordic Network in Dementia Diagnostics -asiantuntijaryhmän jäsen. Luentopalkkiot (Allergan, Duodecim, Nutricia, Teva), tutkimushankeapurahat (Päivi ja Sakari Sohlbergin säätiö, HS Pitkäsen säätiö), tekijänpalkkiot (Duodecim), koulutusmatka-apuraha (Suomen Neurologinen Yhdistys), matka-, majoitus- ja koulutuskulut (työnantajan kautta kohdennetut Allergan, Roche, Teva).

KIRJALLISUUTTA

- 1 Raunio A, Kaivola K, Tuimala J ym. Lewy-related pathology exhibits two anatomically and genetically distinct progression patterns: a population-based study of Finns aged 85. *Acta Neuropathol* 2019;138:771–82.
- 2 Irwin DJ, Hurtig HI. The Contribution of Tau, Amyloid-Beta and Alpha-Synuclein Pathology to Dementia in Lewy Body Disorders. *J Alzheimers Dis Parkinsonism* 2018;8(4). Epub 2018 Aug 10.
- 3 Coughlin D, Xie SX, Liang M ym. Cognitive and Pathological Influences of Tau Pathology in Lewy Body Disorders. *Ann Neurol* 2019;85:259–71. Epub 2019 Jan 7.
- 4 Prokopenko I, Miyakawa G, Zheng B ym. Alzheimer's disease pathology explains association between dementia with Lewy bodies and APOE-ε4/TOMM40 long poly-T repeat allele variants. *Alzheimers Dement (N Y)* 2019; Nov 205:814-24.

Lewyn kappale -tauti (LKT), Parkinsonin tauti (PT) ja monisysteemiatarofia (MSA) ovat klassisia synukleinopatioita. LKT jää usein kliinisesti diagnosoimatta, koska potilaan oirekuvausta pidetään AT:n tai aivoverenkiertosaudan muistisairauden (VCI) liittyvänä. Toisaalta Lewyn kappale -patologia esiintyykin usein yhtäaikaan (1,2).

Lewyn kappale -patologian on klassisesti katsottu etenevän kaudorostraalisesti (2). Neuropatologisissa tutkimuksissa on kuitenkin löydetty LKT:n patologiset kriteerit täyttäviä potilaita, joilla ei ole ollut kliinistä parkinsonismia. On esitetty, että Lewyn kappale -patologia voisi kehittyä osalla potilaista eri tavoin (2). Tutkimusryhmä (1) esittää, että Lewyn kappale -patologia alkaisi ja leviäisi ainakin kahdella eri tavalla. Vantaa 85+ -tutkimuksessa ei ollut seurattu erityisesti parkinsonismia, mutta dementiatasojen muistisairauden kehittyminen oli kuvattu.